Tasniflash muammolari uchun qanday mashinani o'rganish usuli qo'llaniladi?

Chiziqli regressiya

klaster tahlili

#Vektor mashinasini qo'llab-quvvatlash

Qaror daraxtlari

++++

Takroriy neyron tarmoq nima?

Berilgan parametrlar asosida matn yaratish uchun ishlatiladigan neyron tarmoq turi

Ma'lumotlarni klasterlash uchun ishlatiladigan neyron tarmoq turi

Tasvirni aniqlash uchun ishlatiladigan neyron tarmoq turi

#Ma'lumotlar ketma-ketligini qayta ishlash uchun ishlatiladigan neyron tarmoq turi

++++

Neyron tarmoqlarda teskari tarqalish nima?

Neyron tarmog'idagi neyronlarning og'irligini yangilash imkonini beruvchi usul

O'quv majmuasida modelning xatosini hisoblash imkonini beruvchi usul

#Neyron tarmog'idagi neyronlarning og'irligi bo'yicha yo'qotish funksiyasining gradientini hisoblash imkonini beruvchi usul

Modelning giperparametrlarini optimallashtirish imkonini beruvchi usul

++++

Qaysi mashinani o'rganish usuli regressiya muammolari uchun ishlatiladi?

#Chiziqli regressiya

klaster tahlili

Vektor mashinasini qo'llab-quvvatlash

Qaror daraxtlari

++++

Mashinani o'rganishda yo'qotish funktsiyasi nima?

Trening namunasidagi misollar sonini aniqlaydigan funksiya

Tasniflash masalasida sinflar sonini aniqlaydigan funksiya

#Model vazifani qanchalik yaxshi bajarishini aniqlaydigan funksiya

Modelda qaysi giperparametrlardan foydalanishni aniqlaydigan funksiya

++++

Mashinani o'rganishda k-yaqin qo'shnilar (k-NN) algoritmi nima?

Modeldagi tasodifiy sonlarni yaratish uchun ishlatiladigan algoritm

Ma'lumotlarni klasterlash uchun ishlatiladigan algoritm

Regressiya muammolari uchun ishlatiladigan algoritm

#Tasniflash masalalari uchun ishlatiladigan algoritm

++++

Quyidagi mashinani o'rganish usullaridan qaysi biri nazoratsiz usullardir?

Chiziqli regressiya va tayanch vektor mashinalari

#Klaster tahlili va k-eng yaqin qo'shnilar

Vektorli mashinalarni va k-eng yaqin qo'shnilarni qo'llab-quvvatlash

Chiziqli regressiya va klaster tahlili

++++

Mashinani o'rganishda haddan tashqari moslashish nima?

Model ma'lumotlardagi naqshlarni o'rgana olmagan vaziyat

#Model o'quv majmuasiga juda mos keladigan va bilimlarni yangi ma'lumotlarga umumlashtira olmaydigan vaziyat

Modelni o'qitish juda sekin va ko'p resurslarni talab qiladigan vaziyat

Model juda oddiy va yaxshi ish qila olmaydigan vaziyat

++++

Neyron tarmoqdagi yashirin qatlam nima?

Model uchun kirish ma'lumotlarini o'z ichiga olgan qatlam

Modelning chiqishini o'z ichiga olgan qatlam

#Kirish va chiqish qatlamlari orasida joylashgan va hisob-kitoblarni amalga oshiradigan qatlam

Modelning giperparametrlarini optimallashtirish uchun ishlatiladigan qatlam

++++

Neyron tarmoqlarda uzilish nima?

Modelni o'qitishni tezlashtirish uchun ishlatiladigan usul

#O'ta moslashishning oldini olish uchun qo'llaniladigan usul

Hisoblash yukini bir nechta protsessorlarga taqsimlash uchun ishlatiladigan usul

Sinov ma'lumotlari bo'yicha model sifatini yaxshilash uchun foydalaniladigan usul

++++

Neyron tarmoq arxitekturasi nima?

#Neyron tarmog'ining har bir qatlamidagi qatlamlar va neyronlar soni

Trening namunasidagi misollar soni

Model giperparametrlarini optimallashtirish usuli

Modelni o'rgatishda foydalaniladigan yo'qotish funksiyasi

++++

Model giperparametrlarini optimallashtirish uchun qanday usuldan foydalaniladi?

Gradientni tushirish usuli

AdaBoost optimallashtirish usuli

#Tasodifiy qidiruv usuli

Eng tik tushish usuli

++++

Tasniflash muammolari uchun eng ko'p ishlatiladigan mashinani o'rganish algoritmi nima?

K- degani

Qaror daraxtlari

#SVM (Vektor mashinasini qo'llab-quvvatlash)

Tasodifiy o'rmon algoritmi

++++

Regressiya muammosi uchun qanday mashinani o'rganish algoritmi qo'llaniladi?

K- degani

SVM (Vektorni qo'llab-quvvatlash mashinasi)

#Chiziqli regressiya

Tasodifiy o'rmon algoritmi

++++

Orqaga tarqalish nima?

#Neyron tarmoqlarni o'rgatishda foydalaniladigan usul

Neyron tarmoqlarni o'qitishda qo'llaniladigan optimallashtirish usuli

Neyron tarmoqlarni sinash uchun ishlatiladigan usul

Neyron tarmoqlarni boshqarish uchun ishlatiladigan usul

++++

Ikkilik tasniflash muammosi uchun neyron tarmoqlarning chiqish qatlamida odatda qanday faollashtirish funksiyasidan foydalaniladi?

#Sigmasimon funksiya

Rektifikatsiyalangan chiziqli funktsiya (ReLU)

Giperbolik tangens

softmax funktsiyasi

++++

Tasvirni tahlil qilish uchun qanday turdagi neyron tarmoq ishlatiladi?

#Konvolyutsion neyron tarmoq

Takroriy neyron tarmoq

Chuqur neyron tarmoq

To'liq ulangan neyron tarmoq

++++

Tizim mutaxassislar tomonidan belgilanmagan ma'lumotlar asosida o'qitiladigan mashinani o'rganish usuli qanday nomlanadi?

O'qituvchi bilan o'rganish

#O'qituvchisiz o'rganish

O'rganishni mustahkamlash

Chuqur o'rganish bo'yicha trening

++++

Matn yoki vaqt seriyasi kabi ma'lumotlar ketma-ketligini qayta ishlash uchun qanday neyron tarmoq ishlatiladi?

Konvolyutsion neyron tarmog'i

#Recurrent neyron tarmoq

Chuqur neyron tarmoq

To'liq ulangan neyron tarmoq

++++

Mashinani o'rganishda qo'llaniladigan ma'lumotlarni bashorat qilish va tahlil qilishni maqsad qilgan o'rganish deyiladi:

Statistik tahlil

tabiiy tilni qayta ishlash

#Ma'lumotlarni tahlil qilish

Neyron tarmoqlar

++++

Quyidagi algoritmlardan qaysi biri nazoratsiz o‘rganish algoritmi emas?

Klasterlash

#Regressiya tahlili

assotsiatsiya qoidasi

Asosiy komponent usuli

++++

Quyidagi fikrlardan qaysi biri chuqur o‘rganish uchun to‘g‘ri?

Bu neyron tarmoqlarning katta hajmdagi ma'lumotlardan o'rganish qobiliyatidir.

Bu neyron tarmoqlarning yangi kirishlarga moslashish qobiliyatidir.

#Bu ma’lumotlarni tahlil qilish va bashorat qilish uchun bir necha qatlamli neyron tarmoqlardan foydalanadigan mashinani o‘rganish algoritmidir.

Bu oldingi ma'lumotlar asosida yangi ma'lumotlarni bashorat qilish jarayoni.

++++

Quyidagi usullardan qaysi biri nazorat ostida o‘qitishda qo‘llaniladi?

#Vektor mashinasini qo'llab-quvvatlash

Klasterlash

k-eng yaqin qo'shni usuli

Asosiy komponent usuli

++++

Quyidagilardan qaysi biri nazoratsiz ta’lim uchun to‘g‘ri?

Nazoratsiz o'rganish uchun etiketli ma'lumotlar kerak

Nazoratsiz ta'lim oldingi ma'lumotlarga asoslangan yangi ma'lumotlarni bashorat qilish uchun ishlatiladi

#Nazoratsiz o'rganish ma'lumotlardagi yashirin naqshlarni topish uchun ishlatiladi

Nazoratsiz o'rganish ma'lumotlarni tahlil qilish uchun oldindan belgilangan modelni talab qiladi

++++

Quyidagi usullardan qaysi biri nazorat ostida o‘qitish uslubiga misol bo‘la oladi?

Klasterlash

O'rganishni mustahkamlash

O'qituvchisiz o'rganish

#Qaror daraxtlari

++++

Matnli ma'lumotlarni qayta ishlash uchun qaysi turdagi neyron tarmoq ko'proq qo'llaniladi?

Konvolyutsion neyron tarmog'i (CNN)

#Recurrent Neyron Network (RNN)

To'liq ulangan neyron tarmoq (DNN)

Qayta aloqa tarmog'i

++++

Sun'iy intellekt yordamida tasvirlarni qayta ishlash uchun qanday texnikadan foydalaniladi?

Klasterlash usullari

#Chuqur o'rganish usullari

Hissiyotlarni tahlil qilish usullari

Vaqt seriyalarini bashorat qilish usullari

++++

Bir vaqtning o'zida tasniflash va regressiya muammolari uchun qanday turdagi mashinani o'rganish algoritmidan foydalanish mumkin?

Vektor mashinasini qo'llab-quvvatlash (SVM)

qaror daraxti

#Tasodifiy o'rmon

Gradientni kuchaytirish

++++

Chiqish natijasiga eng ko'p ta'sir qiluvchi mashinani o'rganish modelining kirish parametrlarini aniqlash jarayoni qanday nomlanadi?

Regressiya tahlili

klaster tahlili

Asosiy komponentlar tahlili (PCA)

#Xususiyatlar ahamiyatining funktsional tahlili (FI)

++++

AI nima?

O'yin sanoati

#Sun'iy intellekt

Mashhur Irlandiya ichimligi

Axborot integratsiyasi

++++

Qaysi turdagi AI mashinalarga tajribadan o'rganish imkonini beradi?

Kuchli AI

Zaif AI

Chuqur o'rganish

#Ta'limni mustahkamlash

++++

Qaysi turdagi AI mashinalarga inson harakatlarini iloji boricha yaqinroq taqlid qilishga imkon beradi?

genetik algoritm

Neyron tarmoq

Takroriy tarmoq

#Simulyatsiya mashg'ulotlari

++++

Tasvirni aniqlash uchun qanday AI algoritmi qo'llaniladi?

SVM

#CNN

KNN

K degani

++++

Matnni tahlil qilish uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

genetik algoritm

Neyron tarmoq

# Takroriy tarmoq

SVM

++++

Matnlarni boshqa tillarga avtomatik tarjima qilish uchun qanday turdagi AI ishlatiladi?

CNN

GAN

#RNN

K degani

++++

Tasniflash masalalarini hal qilish uchun qanday AI algoritmi qo'llaniladi?

#SVM

CNN

RNN

K degani

++++

Ovozli yordamchilarni yaratish uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

genetik algoritm

#Neyron tarmoq

Takroriy tarmoq

SVM

++++

Matnlarni yaratish uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

genetik algoritm

#Neyron tarmoq

GAN

SVM

++++

Nutqni aniqlash uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

CNN

GAN

#RNN

SVM

++++

Shakl va shaklni aniqlash uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

SVM

#CNN

RNN

K degani

++++

Insonning hissiy holatini uning yuzi tasviridan aniqlash uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

#CNN

RNN

SVM

K degani

++++

O'xshashlik asosida ma'lumotlarni guruhlash uchun qanday AI algoritmi qo'llaniladi?

SVM

CNN

KNN

K degani

++++

Nutqni aniqlash uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

#RNN

CNN

SVM

K degani

++++

Matnlarni ijobiy va salbiyga ajratish uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

#RNN

CNN

SVM

K degani

++++

Ta'limni mustahkamlash uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

RNN

CNN

SVM

#Q-o'rganish

++++

Matnlarni yaratish uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

#RNN

CNN

SVM

K degani

++++

Qimmatli qog'ozlar narxini bashorat qilish uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

#RNN

CNN

SVM

K degani

++++

Shakl o'xshashligi asosida naqshni aniqlash uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

RNN

CNN

SVM

#K-NN

++++

Matnning kayfiyatini aniqlash uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

RNN

CNN

#SVM

K degani

++++

Mashina tarjimasi bilan bog'liq muammolarni hal qilish uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

#RNN

CNN

SVM

K degani

++++

Ma'lumotlardagi anomaliyalarni aniqlash uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

RNN

CNN

SVM

#avtokoder

++++

Muayyan hodisaning yuzaga kelishi ehtimolini bashorat qilish uchun qanday turdagi AI qo'llaniladi?

RNN

CNN

SVM

#Logistik regressiya

++++